



# FP70

## TIJERAS NEUMÁTICAS



# MANUAL DE USO



Rasor® Elettromeccanica S.r.l. nació en Milano en 1946 gracias a dos socios, Spinelli y Ciminaghi. Desde más de sesenta años produce sistemas de corte automatizados, unidades de corte para aplicaciones textiles y dispositivos de corte eléctricos y neumáticos.

Nacida como punto de referencia para el corte en el campo textil, los productos Rasor® son utilizados en otros sectores: químico, automovilístico, náutico, deportivo, decoración.

Rasor® se precia de la continuidad profesional de tres generaciones, gracias al importante soporte del socio fundador, a su pasión, dedicación y experiencia de setenta años.

Lo que caracteriza Rasor® es ver cada fase de la producción, del proyecto al producto embalado listo para su entrega, desarrollarse en el interior de la empresa, gracias a operadores crecidos profesionalmente en armonía con ésta y con sus socios fundadores, para asegurar la calidad, que desde el principio ha fundamentado la actividad de Rasor®.

Esta aptitud permite a la empresa trabajar todos los días para mejorar la calidad del producto, estudiar y desarrollar nuevos materiales y tecnologías.

## AGRADECIMIENTOS

Estimado Cliente,

para empezar Le agradecemos por haber elegido un producto Rasor® Elettromeccanica S.r.l..

Desde hace muchos años Rasor® es un punto de referencia en el sector de los equipos para el corte en los sectores textil, de la confección, de la decoración, de la sastrería, de las instalaciones deportivas, químico, automovilístico, náutico y de los materiales aislantes.

Desde siempre, su producción es sinónimo de fiabilidad, probada de la satisfacción de sus numerosos Clientes.

La Calidad Rasor® regula todas las actividades de la empresa, con el objeto de ofrecer al Cliente un servicio que responde completamente a sus expectativas y necesidades, en términos de calidad del producto, fiabilidad en las entregas y disponibilidad de stock de productos acabados.

Todas las partes de los dispositivos han sido proyectadas y producidas para asegurar prestaciones óptimas. Para mantener un nivel de calidad elevado y de fiabilidad en el tiempo de los productos Rasor®, les rogamos a nuestros Clientes que utilicen sólo repuestos originales y que contacten con la Casa Matriz para cualquier intervención de mantenimiento.



Este manual de uso es parte integrante de las tijeras neumáticas FP 70 y tiene que ser leído atentamente antes de su utilización, ya que proporciona importantes indicaciones relativas a la seguridad de su instalación, uso y mantenimiento. Por eso, guardarlo cuidadosamente.



Antes de utilizar las tijeras neumáticas FP 70, leer atentamente las normas generales de seguridad indicadas abajo.

ES  
3

- **EMBALAJE.**  
Después de haber quitado el embalaje, verificar la integridad de las tijeras neumáticas. En caso de duda, no utilizarlas y contactar con un Centro de Asistencia Autorizado. No dejar los elementos del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno expandido, cartón, etc.) al alcance de niños o discapacitados, pues podrían ser fuente de peligro.
- **EVITAR AMBIENTES PELIGROSOS.**
- **MANTENER LEJOS DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**  
Al área de trabajo no tienen que acceder personas extrañas, sobre todo los niños.
- **MANTENER LIMPIO EL LUGAR DE TRABAJO**  
El lugar de trabajo tiene que ser mantenido siempre limpio y bien iluminado.
- **UTILIZAR SIEMPRE LAS TIJERAS NEUMÁTICAS FP 70 DE MANERA ADECUADA.**  
Efectuar sólo los trabajos para los cuales las tijeras han sido construidas, no utilizarlas para trabajos inadecuados.
- **RESPECTAR EL USO.**  
No cortar materiales demasiado espesos y siempre verificar la condición de la hoja.
- **EVITAR LAS PUESTAS EN MARCHA ACCIDENTALES.**  
Antes de conectar las tijeras neumáticas FP 70, cerciorarse de que todo haya sido instalado correctamente.
- **ROPA DE TRABAJO.**  
No utilizar ropa ancha o accesorios que puedan enredarse en las partes en movimiento.
- **GAFAS Y GUANTES DE SEGURIDAD DE MALLA METÁLICA**  
Utilizar siempre las gafas y los guantes de protección de malla metálica homologados por Rasor para las operaciones de uso y de mantenimiento (cumpliendo con la Norma UNE EN 388: 2004).
- **REPUESTOS**  
Para el mantenimiento y la sustitución utilizar sólo repuestos originales. El mantenimiento de la hoja tiene que ser efectuado sólo por el personal técnico Rasor®.
- **INSTALACIÓN**  
Cualquier instalación no conforme a lo especificado puede comprometer la seguridad del usuario e invalidar la garantía.

## Carta de información

El instalador y el personal encargado del mantenimiento deben conocer a fondo el contenido del manual. Excluyendo las características de base del equipo descrito, la **Empresa Rasor® Elettromeccanica S.r.l.** se reserva el derecho de modificar aquellos componentes, detalles y accesorios que crea puedan mejorar el equipo, tanto por exigencias de fabricación como comerciales, en cualquier momento y sin comprometerse a poner esta publicación al día enseguida.



**CUIDADO**



### **TODOS LOS DERECHOS SON RESERVADOS SEGÚN LAS INTERNATIONAL COPYRIGHT CONVENTIONS,**

Se prohíbe reproducir cualquier parte de este manual de cualquier forma sin el explícito consentimiento escrito de Rasor® Elettromeccanica S.r.l..

El contenido del manual puede cambiar sin previo aviso.

La documentación contenida en este manual ha sido verificada y juntada con sumo cuidado para que el texto resulte lo más completo y sencillo posible.

El contenido de esta publicación no puede ser interpretado como garantía alguna, ni directa ni indirecta - incluso, en forma no limitativa, la garantía de aptitud para un intento específico. El contenido de este manual no puede ser interpretado como modificación o aclaración de cualquier contrato de compra.

Los equipos de la Empresa Rasor® Elettromeccanica S.r.l. no han sido proyectados para el funcionamiento en ambientes con peligro de explosión y de elevado riesgo de incendios. En caso de daños o de un funcionamiento incorrecto, las tijeras neumáticas FP 70 no tienen que ser utilizadas hasta cuando el Servicio de Asistencia Técnica ha terminado la intervención de reparación.

### **Servicio Asistencia Técnica**



Para informaciones contactar con:

**RASOR®ELETTROMECCANICAS.r.l.**

Via V. Caldesi, 6; 20161, MILANO (MI) - ITALY

Tel: +39.02.66221231; Fax: +39.02.66221293

e-mail: [info@rasor-cutters.com](mailto:info@rasor-cutters.com)

web: [www.rasor-cutters.com](http://www.rasor-cutters.com)

**CUIDADO**



### **El aspecto original de las tijeras neumáticas nunca tiene que ser modificado.**

Después de haberlas recibido, controlar que lo que ha sido entregado corresponda a lo que ha sido pedido.

En caso de falta de conformidad informar inmediatamente a Rasor®.

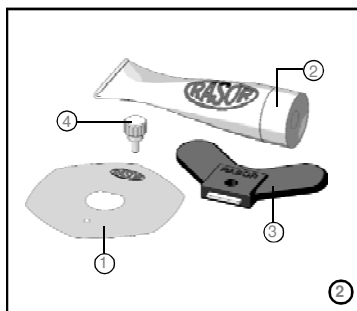
Además, controlar que durante el transporte no se hayan ocasionado daños.



## 2. TRANSPORTE Y EMBALAJE

Las tijeras neumáticas se entregan en un maletín que contiene varios elementos opcionales. En la parte exterior de la caja están indicados el código del producto pedido y el número de serie (véase dibujo 1). En el interior de la caja se encuentran también los siguientes accesorios contenidos en una bolsa pequeña de plástico (véase figura 2).

- 1) Hoja de 6 lados de acero HSS;
- 2) Tubo de grasa;
- 3) Llave mariposa para desmontar la tuerca de la hoja;
- 4) Punzón para el desmontaje de la hoja.



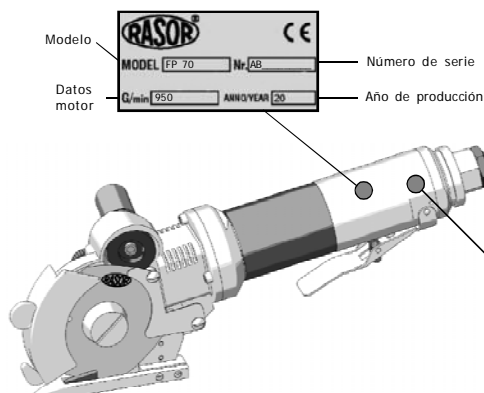
## 3. DATOS DE PLACA

Las tijeras neumáticas tienen en su parte anterior la placa de identificación del fabricante y de conformidad a las NORMAS 2006/42/CE representada abajo.

**Nunca quitar la placa, aun si hay que vender el equipo. Para cualquier comunicación con el fabricante, siempre indicar el número de matrícula indicado en la placa misma.**

El mango de las tijeras lleva una targa con pictogramas que indican las advertencias de seguridad que tienen que ser respetadas cuidadosamente por todos los que utilizan el equipo.

**En caso lo indicado antes no fuera respetado, la Empresa fabricante declina toda responsabilidad por eventuales daños o accidentes a personas y a cosas. En dicho caso, el operador es el único responsable hacia las instituciones competentes.**



## 4. DESCRIPCIÓN PRODUCTO

ES  
6

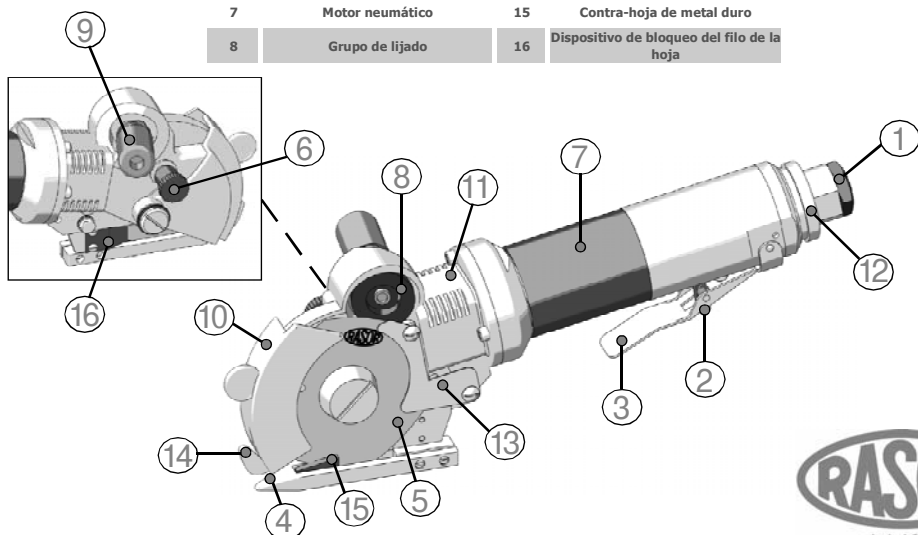
El equipo descrito en este manual es una tijera neumática modelo FP 70 a utilizar para cortar rápidamente los tejidos en la industria textil y otros materiales. El equipo es muy versátil, ligero y preciso en el corte. Gracias al uso de un pie de soporte anterior y de un sistema de corte eficaz con hoja heptagonal, circular o decagonal, es posible utilizar las tijeras neumáticas para diferentes aplicaciones: en especial las tijeras han sido diseñadas para los materiales difíciles a cortar como moquetas, materiales poliméricos, fibras de vidrio, aislantes y piel (incluso bruta). Uno de los elementos especiales de las tijeras neumáticas FP 70 es la posibilidad de poder afilar la hoja en cualquier momento, sin desmontarla, gracias a una muela montada en el cabezal de las tijeras. Después de haber efectuado esta operación, es posible empezar de nuevo las operaciones de corte. Las tijeras de tipo neumático están provistas de una conexión roscada para la unión de la mayoría de la tuberías del aire. La turbina perfectamente equilibrada, con un número elevado de giros y totalmente exenta de mantenimiento, reduce al mínimo las vibraciones y el ruido.

Un aspecto peculiar de las tijeras neumáticas es la posibilidad de ser utilizadas también en lugares externos y para el corte de materiales húmedos o mojados, por lo tanto son muy indicadas para las curtidurías, tintorerías, etc.

Con un peso de sólo 920 g, las tijeras neumáticas FP 70 son muy ligeras y manejables y permiten efectuar cortes rápidos, precisos, incluso con perfiles curvos. El uso del aire comprimido como fuente de energía permite trabajar de manera continua sin problemas de calefacción o sobrecarga del motor. Las partes mecánicas son de acero y de bronce de elevada resistencia y necesitan una lubricación después de muchas horas de trabajo.

**Elementos del dispositivo**

1	Unión 1/4" gas para conector aire	9	Pulsador de afiladura
2	Dispositivo de seguridad para activación palanca de mando	10	Cárter de protección anterior
3	Palanca de mando	11	Soporte motor
4	Pie de acero	12	Silenciador
5	Hoja de 6 lados	13	Cárter de protección posterior
6	Engrasador	14	Punta de referencia
7	Motor neumático	15	Contra-hoja de metal duro
8	Grupo de lijado	16	Dispositivo de bloqueo del filo de la hoja



## 5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### Características tijeras neumáticas FP 70

Diámetro hoja	70 mm, con contrahoja de metal duro
Velocidad hoja	950 rev./min.
Altura útil corte	≈ 20 mm
Potencia	350 W con presión máxima
Presión de trabajo	6 bar (máx)
Peso	920 g
Peso con embalaje	1400 g
Consumo aire	9 litros/seg.
Luminosidad mínima para las operaciones de trabajo	LUX 200
Vibraciones al arranque	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Temperatura	0 ~55 °
Humedad	10 ~ 95% sin condensado

### Características hojas disponibles

70EHSS	Hoja de 6 lados 70 mm de Acero HSS
70SHSS	Hoja de 4 lados 70 mm de Acero HSS
70CEXT	Hoja circular 70 mm de Acero EXTRA
70EHSSTF	Hoja de 6 lados 70 mm de Acero HSS cubierta de Teflon®
70SHSSTF	Hoja de 4 lados 70 mm de Acero HSS cubierta de Teflon®
70EMD	Hoja de 6 lados 70 mm de Metal duro integral (Widia®)

Los datos técnicos son indicativos y pueden variar sin aviso previo

## 6. RUIDO PRODUCIDO

El nivel de presión acústica máxima producida por las tijeras neumáticas FP 70 es aproximadamente 60 dB (A).

La medición del ruido aéreo ha sido efectuada según la norma UNE EN ISO 11202. Los niveles de ruido producidos por el dispositivo a distancias diferentes de análisis (sin ningún sistema de filtración de las ondas sonoras) cambian pocos db (A).

El ruido ha sido detectado con el silenciador entregado montado en la descarga. Este dispositivo no se debe quitar nunca.

### NOTA

Cumpliendo con la Directiva italiana de los trabajadores D.L. N.277 CAPO IV (DEL 15-08-91) les aconsejamos a los propietarios de las tijeras neumáticas FP 70 que cumplan con la susodicha Directiva. Es obligatorio el uso de auriculares de protección.

## 7. CAMPO DE APLICACIONES

Las tijeras neumáticas FP 70 han sido proyectadas, construidas y montadas para el corte por medio de hojas rotatorias de tejidos comunes y técnicos, no metálicos, plásticos o de madera. El equipo no debe funcionar:

- en ambientes con atmósferas explosivas;
- en presencia de polvo fino o de gases corrosivos;
- para cortar materiales plásticos, metálicos y de madera.

**Se prohíbe el uso de las tijeras neumáticas FP 70 para usos diferentes de lo indicado arriba ya que esto constituye un peligro.**

## 8. ADVERTENCIAS PARA EL USO

Para trabajar en condiciones de seguridad, recomendamos respetar las advertencias indicadas abajo:

- El trabajo se debe llevar a cabo cumpliendo con las normas de seguridad del País donde se vende el equipo.
- Se prohíbe PERENTORIAMENTE fumar durante las operaciones de instalación o arreglo de las tijeras neumáticas.
- El Cliente se compromete a respetar y a hacer respetar a sus dependientes y a las personas que están bajo su responsabilidad, todas las normas de ley y los reglamentos vigentes acerca de la seguridad, prevención de los accidentes e higiene del trabajo.  
El Cliente por lo tanto garantiza respetar con mucha atención todas las normas y los reglamentos vigentes, así como las disposiciones especiales en vigor en las instalaciones deportivas o públicas que el Cliente declara conocer gracias a previas informaciones.
- Las tijeras neumáticas trabajan también sin protección de seguridad. **Esta protección NUNCA tiene que ser quitada.**
- Siempre controlar la resistencia del material a cortar y el tipo de hoja que se está utilizando.
- El cliente deberá entregar a su personal los dispositivos de protección individual necesarios para trabajar y también los indicados por el constructor según los riesgos específicos de la instalación o del área donde el personal trabaja.
- Un solo operador tiene que utilizar las tijeras neumáticas siempre detrás de la empuñadura de guía. Nunca efectuar regulaciones con la hoja en marcha.
- Siempre tener cuidado con la posición del tubo del aire para evitar que la hoja pueda cortarlo o dañarlo.
- Es posible montar las tijeras neumáticas FP 70 en las máquinas O.E.M., pero su estructura original no debe ser modificada. En caso contrario, esta operación tiene que ser certificada por Rasor®.
- Las tijeras neumáticas FP 70 están equipadas con un doble pulsador de seguridad que consta de una palanca y una carraca en la empuñadura: la carraca impide la activación accidental del pulsador de encendido, la palanca activa la cizalla. No quitar nunca la carraca.



## 9. RIESGOS RESIDUOS

No obstante las tijeras neumáticas sean seguras, los operadores no deben crear situaciones potencialmente peligrosas para su propia seguridad o la de los demás.

- ⊗ Es posible poner en marcha la hoja aun cuando la protección está desmontada.

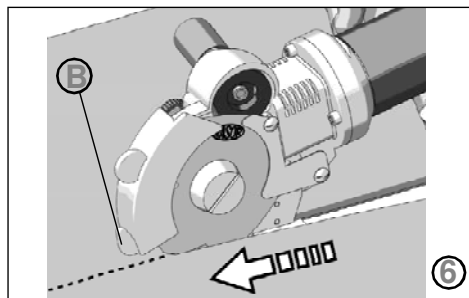
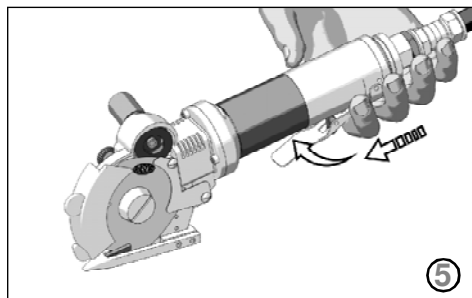
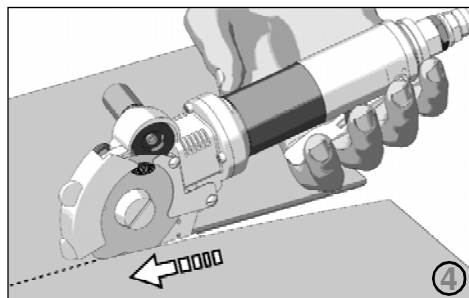
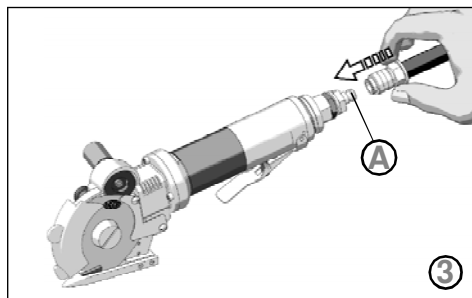
## 10. USO

Para el uso manual de las tijeras neumáticas hacer lo siguiente:

- 1) Poner el material a cortar sobre una mesa;
- 2) Conectar el tubo del aire a la unión rápida "A" (no entregado) (véase figura 3);
- 3) Ajustar el manómetro (accesorio opcional) a 6 bar;
- 4) Poner el material por encima del pie de corte (véase figura 4);
- 5) Ajustar la protección móvil anterior según el espesor del material a cortar;
- 6) Presionar la palanca de encendido tras haber desplazado el dispositivo de seguridad (véase figura 5);
- 7) Empujar las tijeras neumáticas hacia la dirección elegida, intentando tensar el material lo más posible, evitando que se formen pliegues en la parte frontal de las tijeras.

### NOTA

El empuje sobre las tijeras neumáticas tiene que ser lo más uniforme posible. Para efectuar cortes lineales precisos (y seguir direcciones predeterminadas), además se aconseja utilizar la punta con forma de flecha (véase punto "B" en la fig.6).



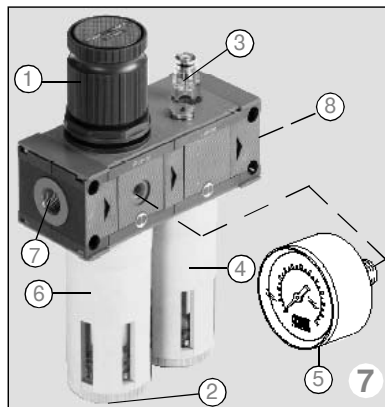
## 11. MANÓMETRO AIRE (ACCESORIO OPCIONAL)

Las tijeras neumáticas tienen que ser alimentadas obligatoriamente con aire lubricado a una presión de 4-6 bar.

Rasor® ofrece como accesorio opcional un filtro grupo reductor con manómetro ya regulado con la cantidad de aceite que tiene que ser suministrada.

Como muestra la figura 7, el grupo está formado por:

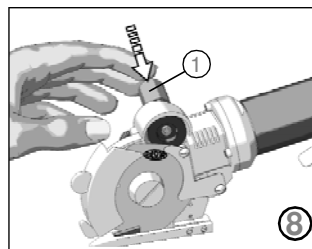
- 1 - reductor de presión;
- 2 - válvula descarga condensado;
- 3 - grupo lubricador de gotas;
- 4 - tanque aceite;
- 5 - manómetro;
- 6 - tanque condensado;
- 7 - unión para conexión rápida de la red;
- 8 - unión para conexión rápida a las tijeras.



Para el uso y el mantenimiento véase la hoja de instrucciones entregada con el filtro.

## 12. AFILADURA DE LA HOJA

Después de unas horas de uso continuo de la máquina, o si la misma ya no fuera capaz de cortar, es necesario afilar la hoja. Para efectuar esta operación, poner en marcha la hoja y presionar el afilador "1" sobre la misma (mediante el pulsador "1", según lo indicado en la figura 8), (unos 3-4 segundos. Efectuar esta operación 2-3 veces.



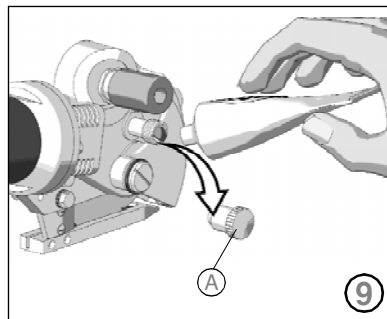
**CUIDADO**

Presionar el botón para la afiladura sólo si la protección móvil anterior está bajada totalmente.

## 13. LUBRICACIÓN

Después de unos 3-4 días de uso de la máquina es necesario efectuar la lubricación del par engranajes. Para efectuar esta operación, quitar el tapón de protección "A" colocado en la cabeza de las tijeras neumáticas y llenarlo con la grasa entregada. Atornillar nuevamente el tapón "A" pocos giros. Atornillar el tapón "A" unos giros cada 2-3 días de uso continuo de la máquina (véase figura 9).

Después de que el tapón ha sido atornillado completamente, llenarlo de nuevo.



**CUIDADO**

Nunca la hoja tiene que ser sucia de grasa o de aceite.



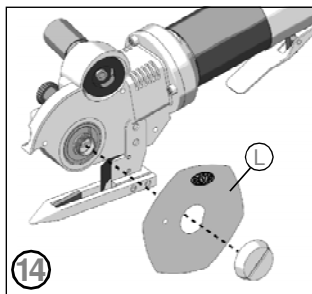
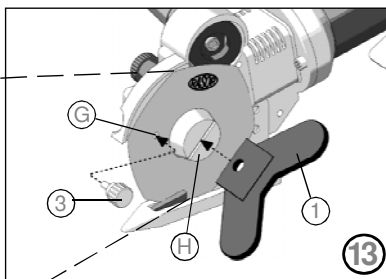
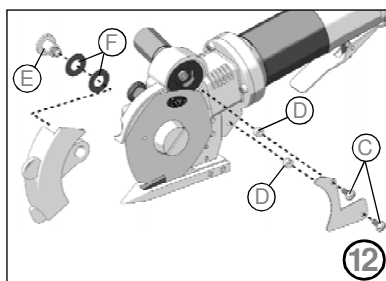
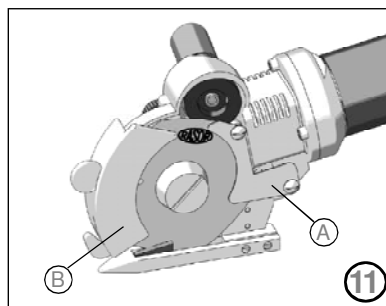
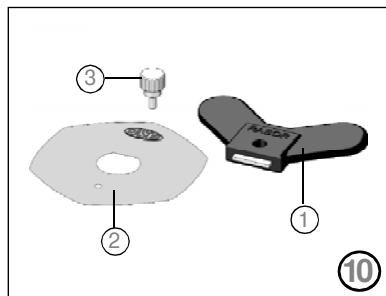
dal 1946

## 14. SUSTITUCIÓN DE LA HOJA

Si la hoja ya no fuera capaz de cortar (también después de haber efectuado la afiladura muchas veces) es necesario sustituirla. Para efectuar esta operación, utilizar la llave mariposa "1" y el punzón de bloqueo de la hoja "3" (indicados en la figura 10).

Para la sustitución hacer lo siguiente:

- 1) Utilizar guantes de protección cumpliendo con el D.Lgs. 242 (Decreto Legislativo italiano) del 19 de marzo de 1996 (uso de los dispositivos de protección individual);
- 2) Quitar la protección de seguridad posterior fija "A" (véase figura 11) destornillando los dos tornillos de ranura "C" mediante un destornillador (no provisto por el fabricante) y extrayendo los distanciadores "D" como indicado en la figura 12. Quitar la protección de seguridad anterior móvil "B" (véase figura 11) destornillando el perno "E" y extrayendo las dos arandelas "F" como indicado en la figura 12.
- 3) Introducir el punzón "3" (véase figura 13) en el agujero "G", para poder bloquear la hoja (el agujero en la hoja debe coincidir con lo de la estructura).
- 4) Utilizar una llave mariposa "1" para destornillar la tuerca "H" (véase figura 13) y quitar la hoja "L" (véase figura 14).
- 5) Sustituir la hoja desgastada con una nueva "2", teniendo cuidado con centrar la hoja en el engranaje, en la posición correcta, y recordarse de montarla con el lado marcado Rasor visible para el operador.
- 6) Montar nuevamente el equipo efectuando algunas pruebas de corte y de afiladura.



15. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

ES  
12

PROBLEMA	SOLUCIÓN
El tejido no se corta o se bloquea entre la hoja y la contra-hoja	Verificar la integridad de la contra-hoja
	Verificar el tipo de tejido
	Afilar la hoja
	Verificar el espesor del tejido
Las tijeras neumáticas producen ruido	Verificar la compatibilidad entre hoja y tejido
	Verificar que la turbina gire correctamente
	Reducir la velocidad de avance
	Efectuar la lubricación
Las tijeras se ponen en marcha lentamente o funcionan de manera intermitente	Desmontar la hoja y quitar los residuos de material
	Verificar el silenciador
	Verificar el desgaste del par engranaje
	Verificar la integridad del circuito neumático
	Programar la presión de trabajo a 6 bar

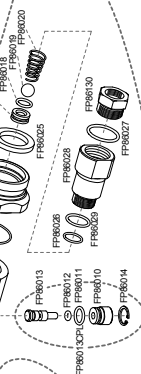
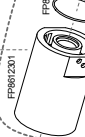
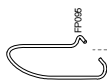
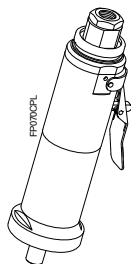
16. LISTA REPUESTOS/DIBUJO DE DESPIECE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
70EHSS	HOJA 6-LADOS Ø 70 mm, ACERO H.S.S.	F 7045CPL	JUEGO PROTECCIÓN POSTERIOR	FP081	COJINETE BRIDA ANTERIOR	FP8612301	CABEZA DE MANDO
F 5057	PUNZÓN BLOQUEO HOJA	F 7046	DISTANCIADOR PROTECCION POSTERIOR	FP082	BRIDA ANTERIOR	FP8612301CPL	CABEZA DE CONTROL COMPLETA
F 5059	LLAVE MONTAJE/DESMONTAJE HOJA	F 7049	DISPOSITIVO DE BLOQUEO DEL FILO DE LA HOJA	FP089	ANILLO DE COMPENSACION	FP86130	CONECTOR 1/4" CON FIELTRO
F 7006	COBERTURA GRUPO DE LIJADO	F 7050	TORNILLO FIJ. DIPOSITIVO DE BLOQUEO FILO DE LA HOJA	FP092	JUNTA TÓRICA	FP86146	PALANCA DE MANDO COMPLETA
F 7020	SOPORTE MOTOR COMPLETO	F 7053	PIE SOLDADO	FP095	MANGO PARA ENGANCHE	FRN70P	JUEGO ACCESORIOS COMPLETOFP70
F 7027	UNION	F 7053CPL	PIE COMPLETO	FP86010	GUÍA PISTÓN	P006	TORNILLO 4MA FIJ. SOPORTE MOTOR
F 7028	ANILLO DE CIERRE	F 7054	TORNILLO FIJ. PIE	FP86011	JUNTA TÓRICA GUÍA PISTÓN	SW108600	GRUPO DE LIJADO CONSISTENCIA MEDIA
F 7029	COJINETE TORNILLO SIN FIN mm 10x22x6	F 7054/1	ARANDELA DENTADA	FP86012	JUNTA TÓRICA GUÍA PISTÓN	SW1086CPL	GRUPO DE LIJADO COMPLETO
F 7030	TORNILLO SIN FIN - MOD. 1	F 7055	CONTRA-HOJA DE WIDIA CON MUELLE	FP86013	PISTON	SW108700	PERNO GRUPO DE LIJADO
F 7030CPL	TORNILLO SIN FIN COMPLETO - MOD. 1	F 7056	TORNILLO FIJ. CONTRA-HOJA	FP86013CPL	PISTON CON GUÍA COMPLETO	SW108800	MUELLE GRUPO DE LIJADO Ø 11 mm
F 7031	CASQUILLO ANTI-FRICCIÓN	F 7061	FIELTRO SUB-HOJA	FP86014	ANILLO DE PARO	SW108900	CASQUILLO ROSCADO
F 7032	ANILLO SEGER	FP07009	BRIDA DE CONEXIÓN	FP86017	VALVULA	SW109000	MUELLE GRUPO DE LIJADO Ø 6 mm
F 7033	ARANDELA ONDULADA DE NIVELACION	FP07080	ROTOR	FP86018	JUNTA TÓRICA VALVULA	SW109200	TORNILLO FIJ. COBERTURA GRUPO DE LIJADO
F 7036	ARANDELA DE NIVELACION	FP07080CPL	TURBINA COMPLETA	FP86019	ESFERA DE ACERO	SW109300	ARANDELA ACERO
F 7037	ABRAZADERA CORONA ENGRANAJE	FP07083	CUERPO MOTOR	FP86020	MUELLE CÓNICO	T102906	ENCHUFE FIJ. PALANCA Y CARRACA
F 7038	COJINETE CORONA ENGRANAJE	FP070CPL	MOTOR COMPLETO	FP86021	JUNTA TÓRICA ASIENTO SILENCIADOR	T102909	CARRACA PARA PALANCA
F 7039CPL	CORONA ENGRANAJE COMPLETA	FP074	BRIDA POSTERIOR	FP86022	ASIENTO SILENCIADOR	T102910	MUELLE CARRACA
F 7042	ABRAZADERA BLOQUEO HOJA	FP075	TAPÓN BRIDA POSTERIOR	FP86025	FIELTRO SILENCIADOR DE BRONCE	T104500	TORNILLO FIJ. CARTER ANTERIOR
F 7043	CARTER PROTECCIÓN ANTERIOR	FP076	COJINETE BRIDA POSTERIOR	FP86026	JUNTA TÓRICA REDUCTOR PEQUEÑO	T104501	PAR ARANDELAS CONVEXAS
F 7043CPL	JUEGO PROTECCIÓN ANTERIOR	FP077	ENCHUFE DE POSICIÓN	FP86027	JUNTA TÓRICA CONECTOR	T104700	COBERTURA ENGRASADOR
F 7044	TORNILLO FIJ. CARTER PROTECCIÓN POSTERIOR	FP078	PALETAS REDONDAS	FP86028	REDUCTOR	T104800	ENGRASADOR
F 7045	CARTER PROTECCIÓN POSTERIOR	FP079	CILINDRO	FP86029	JUNTA TÓRICA REDUCTOR GRANDE	T106000	TORNILLO IZQUIERDO FIJ. CORONA ENGRANAJE
						T107900	GRASA LUBRICADORA

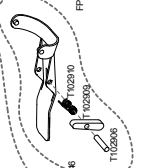
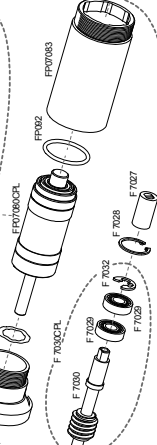
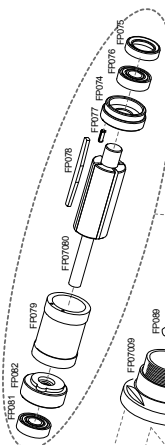
ACCESORIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
P171	CONEXIÓN RÁPIDA MACHO - 1/4" GAS	P171CPL	CONEXIÓN RÁPIDA MACHO - 1/4" GAS (COMPLETA)
P170	CONEXIÓN RÁPIDA HEMBRA - 1/4" GAS	P170CPL	CONEXIÓN RÁPIDA HEMBRA - 1/4" GAS (COMPLETA)
P169	UNIÓN FLEXIBLE Ø 8 mm - 1/4" GAS HEMBRA	P174CPL	CONEXIÓN COMPLETA CON ROSCA - 1/4" GAS
		P173	TUBO AIRE Ø 8x6 mm

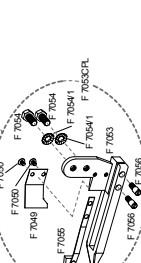
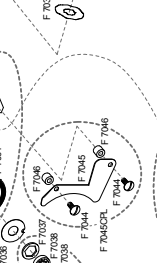
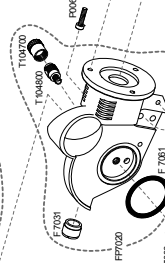
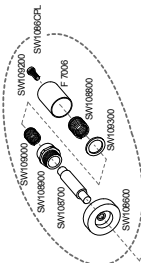




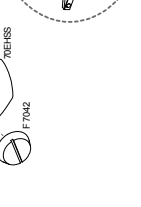
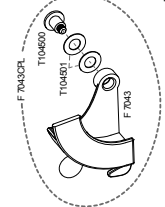
FR066



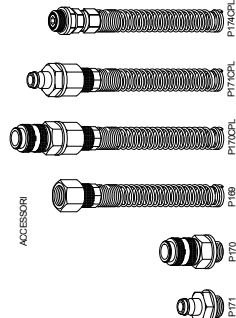
FR066



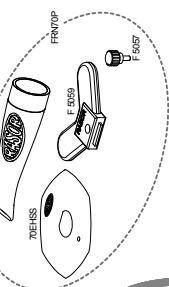
FR066



FR066



ACCESSORI



dal 1946

---

## GARANTÍA

Las tijeras neumáticas Rasor® Elettromeccanica S.r.l. tienen una garantía de 12 meses desde la fecha indicada en la última página de este manual, salvo diferentes acuerdos escritos.

La garantía cubre todos los defectos de los materiales y de fabricación, y permite la sustitución de los repuestos o la reparación de los componentes defectuosos sólo si efectuados por nosotros y en nuestro taller.

En caso de devolución para reparación en garantía, el cliente está obligado a enviar a Rasor® la máquina completa. No se admiten reparaciones con garantía de un componente separado de la máquina.





El material a reparar deberá ser enviado en PORTE PAGADO.

Una vez terminada la reparación, el equipo será enviado al Cliente en PORTE DEBIDO.







La garantía no incluye la intervención de nuestros técnicos en el lugar de instalación del equipo, ni su desmontaje.

Si fuera necesaria la presencia de uno de nuestros técnicos, el trabajo efectuado será facturado a los precios vigentes, más los gastos de traslado y de viaje.

La garantía no incluye:

-  Daños causados por un uso o montaje incorrectos;
-  Daños causados por agentes exteriores;
-  Daños causados por negligencia o mantenimiento insuficiente;
-  Las hojas y los productos de normal desgaste.

CADUCIDAD DE LA GARANTÍA:

-  Si hay morosidad u otros incumplimientos de contrato;
-  Si se efectúan reparaciones o cambios en nuestras tijeras sin nuestro consenso;
-  Si el número de serie es adulterado o borrado;
-  Si el daño es causado por un uso incorrecto, así como por un malo tratamiento como golpes, caídas y otras causas que no se pueden atribuir a condiciones normales de funcionamiento;
-  Si el equipo resultase desmontado, desarreglado o reparado por personal no autorizado por Rasor® Elettromeccanica S.r.l.;
-  Si las tijeras neumáticas se utilizaran para fines diferentes de los indicados en el presente manual.

Las reparaciones efectuadas en garantía no interrumpen la duración de la misma.

**Para cualquier pleito el Foro de Competencia es el de Milano.**

Les agradecemos anticipadamente la atención que pondrán en leer este manual y les rogamos que nos señalen eventuales sugerencias que consideran puedan hacerlo más completo.

---

**RASOR ELETTROMECCANICA SRL**

Via Vincenzo Caldesi 6

20161 Milan · Italy

ph. +39 02 66 22 12 31

fax +39 02 66 22 12 93

info@rasor-cutters.com

[www.rasor-cutters.com](http://www.rasor-cutters.com)

**FOLLOW US:**

